NEC Expressサーバ・ワークステーション
Express5800シリーズ

ESMPRO/ServerManager Ver.4.0

インストレーションガイド

ONL-3079aN-COMMON-005-99-0204

商標について

Windows XPはMicrosoft® Windows® XP operating systemの略称です。
Windows 2000はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略称です。
Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server network operating system version 4.0およびMicrosoft® Windows NT® Workstation network operating system version 4.0の略称です。
Windows MeはMicrosoft® Windows® Millennium Edition Operating Systemの略称です。
Windows 98はMicrosoft® Windows®98 operating systemの略称です。
Windows 95はMicrosoft® Windows®95 operating systemの略称です。

サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
(4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

はじめに

このたびは、NECのExpress5800シリーズサーバ・ワークステーションをお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

本書はサーバ管理ユーティリティ「ESMPRO®/ServerManager Ver.4.0」について説明しています。

Express5800シリーズ本体の持つ機能を最大限に引き出すためにも、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、ユーティリティを正しくお使いになるようお願い申し上げます。

本書での内容は、Windows XP/2000/NT、Windows 95/98/Meの機能や操作方法について十分に理解されている方を対象に説明しています。Windows XP/2000/NT、Windows 95/98/Meに関する操作や不明点については、各OSのオンラインヘルプなどを参照してください。

本文中の記号について

本文中では次の3種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。

ユーティリティや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。

ユーティリティや装置を取り扱う上で確認をしておく必要がある点を示します。

知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

ソフトウェア使用条件

添付のCD-ROM内のソフトウェアを使用するにあたって、添付のソフトウェアのご使用条件をお読みになり、その内容についてご確認ならびにご承諾ください。

ユーザーサポートについて

ソフトウェアに関する不明点や問い合わせは別冊の「ユーザーズガイド」に記載されている保守サービスセンターへご連絡ください。また、インターネットを使った情報サービスも行っておりますのでご利用ください。

http://express5800.com/

『58番街』：製品情報、Q&Aなど最新Express情報満載！

http://www.fielding.co.jp/

NECフィールディング（株）ホームページ：メンテナンス、ソリューション、用品、施設工事などの情報をご紹介しています。

ESMPROについて

ESMPRO®はExpressサーバの管理を行うユーティリティソフトウェアです。このソフトウェアは各種モデルに関係なくすべてのExpress5800シリーズ製品に添付のCD-ROMに入っています。Expressサーバ/ワークステーションの信頼性をさらに向上させるためにもインストールしておくことをお勧めします。

ESMPROを利用するにあたり、本書で説明されている内容をよく読んでください。なお、インストール後の運用注意事項についてはアプリケーションのオンラインマニュアルにも記載しています。必要に応じて参照してください。

ESMPROは、Express5800シリーズ製品上で動作する「ESMPRO/ServerAgent」と管理コンピュータ上で動作する「ESMPRO/ServerManager」の2つのユーティリティから構成されます。

「ESMPRO/ServerManager」は管理コンピュータにインストールします。管理コンピュータはWindows XP/2000/NT 4.0、またはWindows 95/98/Meが動作しているコンピュータでなければなりません。

動作環境

ESMPRO/ServerManagerを動作させることができるハードウェア／ソフトウェア環境は次のとおりです。

製品ライセンスについて

ESMPRO/ServerManagerは、Windows XP/2000/NT 4.0、Windows 95/98/Me上で動作しますが、1ライセンスにつき、1つのOS上でのみ使用可能です。

● **ハードウェア**

ー インストールする装置*	ESMPRO/ServerManagerがサポートするオペレーティングシステムをインストール可能なコンピュータ * Intel Pentium Ⅱプロセッサ、Celeron 300MHz以上、または同等クラスの互換プロセッサを推奨します。
ー メモリ	OS（IIS含む）の動作に必要なメモリ＋20MB以上
ー ハードディスクの空き容量	100MB Webコンポーネントをインストールする場合は120MB。 （詳細については5ページを参照）

● **ソフトウェア**

ー オペレーティングシステム	Microsoft Windows 95/98/Me Microsoft Windows NT 4.0 Server/Workstation（Service Pack 4以降） Microsoft Windows 2000 Server/Professional Microsoft Windows XP Professional/Home Edition（Windows XP 64-bit Editionでの動作はサポートしていません。）

- **Windows 95/98/Me、Windows XP Home Edition上では、Webコンポーネント（サーバ側）は動作しません。**
- **Windows NT 4.0ではService Pack 4以降の適用が必須です。**
- **Windows NT Server 4.0 Terminal Server EditionおよびWindows 2000 Server、Advanced Serverのターミナルクライアント、Windows XP Professionalのリモート デスクトップ上でのESMPRO/ServerManagerの動作はサポートしていません。**
- **Windows 95ではInternet Explorerバージョン3.02以降が必須です。**

- ネットワークプロトコル　　TCP/IP（ただし、DHCP環境はサポートしません）
  IPX（IPXを使用してNetWareサーバを管理する場合に必要です）
- Webサーバ　　Webコンポーネントを使用する場合に必要となります。
  IIS 5.0（Microsoft Windows XP Professional、Microsoft Windows 2000 Server/Professional）
  IIS 4.0（Microsoft Windows NT 4.0 Server）
- Webクライアント　　Webコンポーネントを使用する場合に必要となります。
  Internet Explorerバージョン5.0～6.0
  Javaスクリプトが実行可能なこと

● **推奨管理台数**

1つのESMPRO/ServerManagerで管理できるサーバの台数に制限はありませんが、運用上、管理できるサーバの台数の目安として、以下の値を参考としてシステムを構築してください。ただし、システムに搭載しているメモリ容量やESMPRO/ServerManagerと同時に動作させるアプリケーションの有無によって管理できるサーバの台数が減少する場合があります。

Windows XP/2000/NT:　　250台程度

Windows 95/98/Me:　　100台程度

セットアップを始める前に

インストールならびにセットアップの前に必ずお読みください。

ESMPRO/ServerManager for WebAccessがすでにインストールされている場合

ESMPRO/ServerManager Extension PackのESMPRO/ServerManager for WebAccessがすでにインストールされている場合は、まず同製品のアンインストールを行ってください。

Webコンポーネントが作成する仮想ディレクトリについて

Webコンポーネントをインストールすると、Webサーバ上の第1番目のWebサイト(通常は「既定のWebサイト」)に仮想ディレクトリ「esmpro」を作成します。すでに仮想ディレクトリ「esmpro」が存在する場合でも設定を上書きしますので、いったん別の名前に変更するなどした後、Webコンポーネントのインストールを行ってください。

ネットワークサービスの設定

プロトコルはTCP/IPを使用します。TCP/IPが正常に動作するように設定を行ってください。NetWareサーバの管理を行う場合は、さらに、NetWareクライアントとして使用するために必要なプロトコルの設定を行ってください。

セキュリティの設定　～ESMPROユーザーグループの設定～
(Windows NT 4.0・Windows 2000・Windows XP Professionalのみ)

セキュリティ上の理由から、ESMPRO/ServerManagerを使用するユーザーは、「ESMPROユーザーグループ」と呼ばれるグループに属していなければいけません。

「ESMPROユーザーグループ」はESMPRO/ServerManagerのインストール時に決定され、デフォルトではAdministratorsグループが指定されますが、任意のグループを指定することもできます。

任意のグループを指定する場合は、ESMPRO/ServerManagerをインストールする前に、Windowsのユーザー/グループ管理機能を使用してグループを作成しておき、インストール時にそのグループを指定してください。

なお、このセキュリティ機能を有効に機能させるために、ESMPRO/ServerManagerはNTFSのドライブにインストールすることを推奨します。

ESMPROユーザーグループをグローバルグループとして登録する場合は、同じ名前のローカルグループが存在しないようにしてください。また、バックアップドメインコントローラの場合は必ずグローバルグループを指定するようにしてください。

インストール時に必要なディスク容量の確認

ESMPRO/ServerManagerをインストールするハードディスクには、約100～120MBの容量が必要です。
ただし、インストールを行うドライブのクラスタサイズによって実際に必要なディスク容量は変化しますので注意が必要です。

またインストール時には、上記のディスク容量に加えて環境変数TEMPで示されるディレクトリに作業用ファイル(約80MB)が作成されます。
環境変数TEMPが設定されていない場合は、任意のディレクトリ(通常はシステムディレクトリ)に作業ファイルが作成されます。

運用中に必要なディスク容量の確認

インストール時に指定したディレクトリに十分な空き容量を用意して使用してください。デフォルトでは、システムドライブの「¥Program Files¥ESMPRO」が設定されています。

運用時に追加されるファイルには以下のものがあります。必要となるディスク容量を計算するときの目安にしてください。

- **統計情報自動収集**

  対象サーバにESMPRO/ServerAgent Ver.3.0以降がインストールされている場合は1回の情報収集につき約20KBのディスク容量が必要です。

  対象サーバにESMPRO/ServerAgent Ver.2.6以前がインストールされている場合は1サーバにつき約1MBのディスク容量が必要です。

- **アラート情報**

  アラート1件につき、約1KBのディスク容量が必要です。

- **その他**

  オペレーションウインドウ上に登録されたサーバの管理のために上記以外に約10MBのディスク容量が必要です。

旧バージョンのESM(PRO)/ServerManagerがすでにインストールされている場合

ESM/ServerManager Ver. 2.0/2.1、またはESMPRO/ServerManagerVer. 2.6/3.0～3.8がインストールされている場合は、ESMPRO/ServerManager Ver.4.0にアップデートインストールすることができます。ただし、Ver.2.6以前のESMPRO/ServerManagerの場合は、アラートデータが引き継がれません。
上記以外のバージョンのESMPRO/ServerManagerがインストールされている場合は、対応するバージョンのセットアッププログラムを使用してアンインストールした後にインストールをしてください。

他のESMPRO製品を同じマシンにインストールする場合

他のESMPRO製品の中には、インストール時に、ESMPRO/ServerManagerに含まれるコンポーネント(統合ビューアなど)との連携情報を登録するものがあります。
ESMPRO/ServerManagerを後にインストールするとこの連携情報が登録されないことになるため、ESMPRO/ServerManagerのインストールを先に行ってください。

最大レジストリサイズの設定

Windows NT Workstationで動作するコンピュータにインストールする場合には、レジストリサイズを十分なサイズに変更する必要があります。最大レジストリサイズを12MB程度に変更してください。最大レジストリサイズは、[コントロールパネル]の[システム]で変更できます。

ただし、ESMPRO/ServerManagerのインストール中にレジストリクォータ不足のメッセージが表示された場合は、最大レジストリサイズをさらに大きな値に変更してください。その後、ESMPRO/ServerManagerをアンインストールして、再度ESMPRO/ServerManagerをインストールしてください。

インストール

ESMPRO/ServerManagerのインストールはEXPRESSBUILDERのマスターコントロールメニューから行います。

インストール前の注意事項

インストールを始める前に次の注意事項をお読みください。

各OS共通

インストールの途中で、以下のようなメッセージのダイアログボックスが表示される場合がありますが、インストールには問題ありませんので[OK]ボタンをクリックして、インストールを続けてください。

> Unable to execute install program.
> Please check your computer environment. XXX

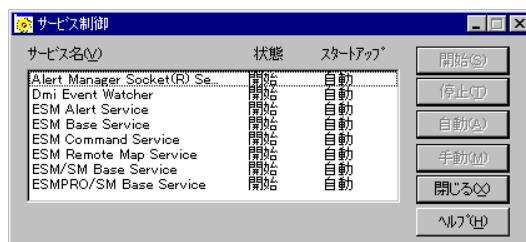
＊　XXXにはファイル名などが表示されます。

Windows 95/98/Meの場合

すでにESMPRO/Netvisorがインストール済みである場合は、ESMPRO/ServerManagerのインストールを行う前に、次の手順に従ってESMPRO/Netvisorのサービスを停止させてください。サービスの停止を行わなくてもインストールできますが、セットアッププログラムの起動にかなりの時間がかかることがあります。

1. **スタートボタンから、[プログラム]－[ESMPRO]の順でポイントし、[サービス制御]をクリックする。**

   [サービス制御]ダイアログボックスが表示されます。

2. **一覧に表示されているすべてのサービスを停止させる。**

Windows XP Professional/2000/NT 4.0の場合

すでに存在するディレクトリにインストールする場合、そのディレクトリにESMPRO/ServerManagerが動作するのに必要なアクセス権が設定されていないと正常に動作できなくなります。
存在しないディレクトリにESMPRO/ServerManagerをインストールする場合は次のアクセス権がインストーラによって設定されます。

Administrators	Full Control(All)(All)
Everyone	Read(RX)(RX)
SYSTEM	Full Control(All)(All)

また、インストール時にデフォルト(Administrators)以外のESMPROユーザーグループを指定した場合は、ESMPROユーザーグループにフルコントロールのアクセス権が設定されます。

インストール手順

1. Windows XP Professional/2000/NT 4.0の場合は、Administrators権限を持つユーザー、Windows XP Home Editionの場合はコンピュータの管理者でログオンする。

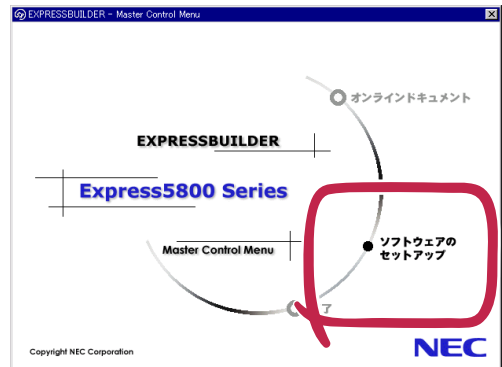
2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。

本体に接続されたCD-ROMドライブ、またはネットワーク上で共有されたCD-ROMドライブでもかまいません(以下、これらをまとめて「CD-ROMドライブ」と呼ぶ)。

ネットワーク上のCD-ROMドライブから実行する場合は、ネットワークドライブの割り当てを行った後、そのドライブの「MC¥1ST.EXE」を実行してください。エクスプローラのネットワークコンピュータからは起動しないでください。

Autorun機能によりEXPRESSBUILDERのマスターコントロールメニューが自動的に表示されます。

3. [ソフトウェアのセットアップ]－[ESMPRO]をクリックする。

ESMPROセットアップが起動し、メインメニューが表示されます。

4. ESMPROセットアップのメインメニューで[ESMPRO/ServerManager]を選択する。

OSの種類に合わせて、選択できるメニューが変わります。(インストールできないものは、グレー表示になります)

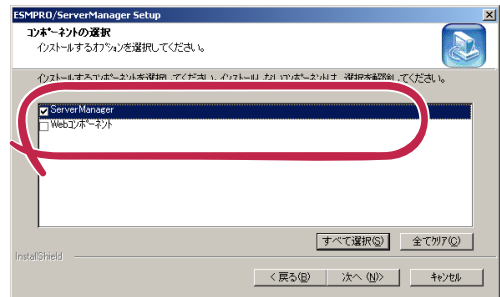
- ダブルクリックでメニューを選択すると同じダイアログボックスを2つ表示することがあります。[終了]ボタンをクリックしてどちらか一方のダイアログボックスを閉じてください。
- セットアップの実行中に[キャンセル]ボタンをクリックすると、インストールを中止するかどうかをたずねるメッセージが表示されます。メッセージボックスで[中止]ボタンをクリックするとインストールを中止できます(メインメニューは表示されたままです)。ただし、途中までセットアップされたファイルの削除は行われません。

インストーラが起動します。

「InstallShieldエンジン(iKernel.exe)を起動できませんでした。そのインターフェースはサポートされていません。」というエラーメッセージが表示され、インストーラを起動できなかった場合は、Internet Explorerの再インストール、あるいは最新バージョンへのアップデートを行った後、再度ESMPRO/ServerManagerのインストールを行ってください。

5 ダイアログボックス中のメッセージに従って操作を進める。

6 コンポーネントを選択する。

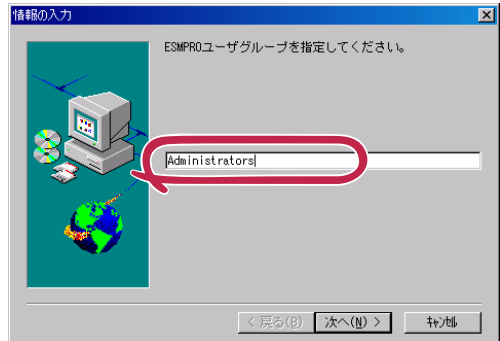
Windows XP Professional/2000/NT 4.0にインストールする場合、コンポーネントの選択ダイアログボックスが表示されます。インストールするコンポーネントを選択して[次へ]ボタンをクリックしてください。

Webコンポーネントは後から追加でインストールすることができます。

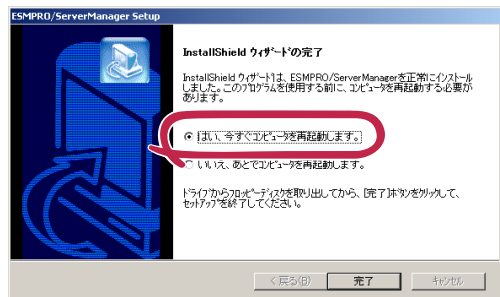
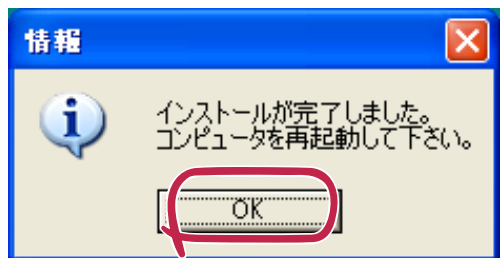
- Webコンポーネントだけのインストールはできません。Webコンポーネントを使用するにはESMPRO/ServerManagerが必要です。
- すべてのコンポーネントがチェックされている状態で[全てクリア]をクリックしてもチェックは外れません。チェックを外すにはもう一度[全てクリア]をクリックするか、マウスでチェックを外してください。

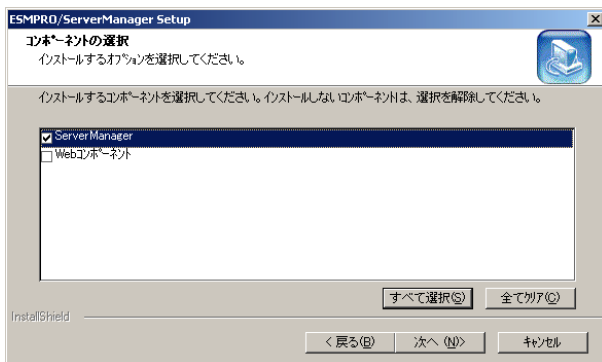
セットアップが終了すると、インストールの完了を知らせるダイアログボックスが表示されます。

7 ESMPROユーザーグループを指定する。

Windows XP/2000/NT 4.0にインストールする場合、ESMPROユーザーグループ指定ダイアログボックスが表示されます。既存のグループを指定した上、メッセージに従って操作を続けてください。

ただし、Windows XP Home Editionではデフォルトのグループ名(Administrators)を指定した上で操作を続けてください。

8 システムを再起動する。

Windows 95/98/MeおよびWindows 2000/NT 4.0の場合は[完了]ボタンをクリックし、システムを再起動してください。

Windows XPの場合は[OK]ボタンをクリック後、手動でシステムを再起動してください。

Webコンポーネントの追加/削除

Webコンポーネントを追加/削除する場合は、「インストール手順」に従って再度セットアップを行ってください。

Webコンポーネントを追加する場合は、表示されたダイアログボックスの[Webコンポーネント]をチェックして、[次へ]ボタンをクリックしてください。
Webコンポーネントを削除する場合は、表示されたダイアログボックスの[Webコンポーネント]のチェックを外して[次へ]ボタンをクリックしてください。

- すべてのチェックを外したままで次に進むことはできません。
- ESMPRO/ServerManagerを削除する場合は、「アンインストール」を参照してください。

インストール後の設定

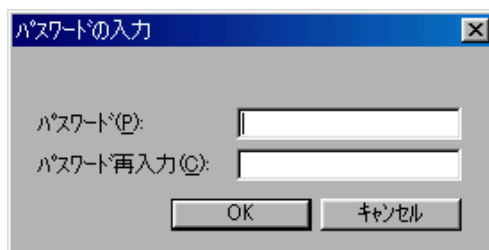
ESMPRO/ServerManagerのインストールをした後に必要となる設定について説明します。

ESMPRO/ServerManager本体

Windows 95/98/Meでは、前述のインストール手順の完了後、初めてスタートメニューから統合ビューアを起動すると、パスワードの入力ダイアログボックスが表示されます。
適切なパスワードを設定してください。
ここで設定したパスワードは以下の場合に入力を要求されます。

- マシン(OS)起動後の初回統合ビューア起動時
- ログオフ → ログオンし直したあとの初回統合ビューア起動時

Windows XP/2000/NT 4.0では、OSで管理されているユーザー・グループの管理情報を使用するため、上記のダイアログボックスは表示されません。
ESMPRO/ServerManagerを使用するユーザーは、ESMPROユーザーグループ(デフォルトAdministrators)に所属させてください。

Windows XP Home Editionの場合はコンピュータの管理者で使用することができます。

Webコンポーネント

Webコンポーネントを利用する場合は次の設定をしてください。

ユーザー権限の設定

Webコンポーネントを使用するためには、ユーザー権限の設定を適切に行う必要があります。以下の手順に従って設定してください。
以下の手順は Windows 2000 Server上の IIS 5.0の場合の設定方法です。その他の環境の場合の設定方法の詳細については、各Webサーバのヘルプを参照してください。

1. **Webサーバ上でインターネットサービスマネージャを起動し、既定のWebサイトの仮想ディレクトリ「esmpro」のプロパティを表示する。**

2. **「ディレクトリセキュリティ」タブページ内の「匿名アクセスおよび認証コントロール」の「編集」ボタンをクリックして「認証方法」画面を表示し、希望する認証方法を有効にする。**

3. **アクセスを許可したユーザーを、ESMPRO/ServerManagerのインストール時に指定した ESMPROユーザーグループ(デフォルトではAdministrators)に所属させる。**

4. **Webサーバマシンを再起動する。**

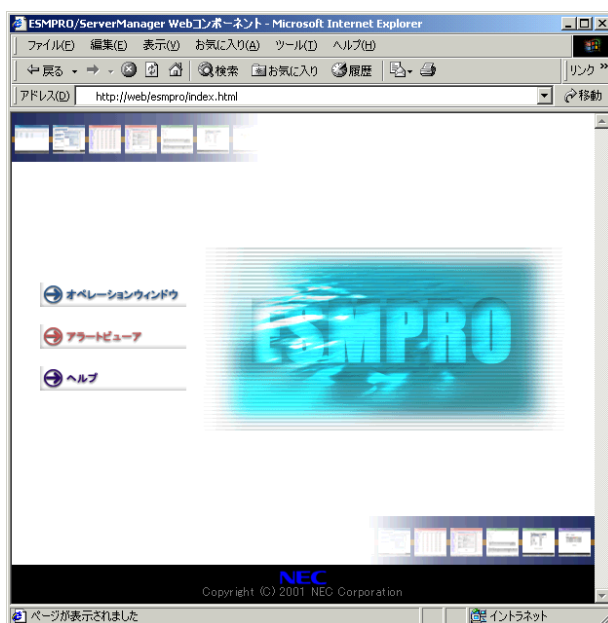
匿名アクセスを有効にするのは、セキュリティの面からはあまり好ましくありません。できる限り匿名アクセスは無効にし、認証済みアクセスを使用することを推奨します。

動作確認

Webコンポーネントにアクセスするための URL は、初期設定では

http://Webサーバ名/esmpro/index.html

となります。

Webブラウザで上記URLへアクセスし、以下のようなWebコンポーネントのタイトルページが表示されることを確認してください。

タイトルページが表示されない場合は、仮想ディレクトリの認証方法の設定が正しく行われていない可能性があります。設定を再度見直してください。

タイトルページからオペレーションウィンドウを起動したときに

「情報の取得に失敗しました。(許可を得られていません(5))」

と表示される場合は、アクセスしているユーザーがESMPROユーザーグループに所属していない可能性があります。設定を確認してください。

統合Windows認証を使用した場合、ローカルマシン上でWebコンポーネント機能を使用すると、画面上にコマンドプロンプトのウィンドウが開く(開いてすぐに閉じる)ことがあります。リモートマシンからのアクセスでは問題ありません。詳細については、注意事項を参照してください。

Webブラウザによる監視をはじめる前に

1. 監視対象サーバの登録

インストール直後のESMPRO/ServerManagerには管理するサーバが登録されていません。Webブラウザからアクセスする前に、ESMPRO/ServerManagerに管理するサーバを登録してください。

Webブラウザから監視対象サーバの登録を行うことも可能ですが、ESMPRO/ServerManager本体で登録することをお勧めします。ESMPRO/ServerManagerでは自動発見、マップ構成の編集を柔軟に行うことが可能です。

2. ServerAgentバージョンの更新

登録した監視対象サーバに対して、データビューアやServerAgentコントロールパネルを起動するためには、ServerAgentバージョンプロパティの値を適切に設定する必要があります。

設定を行うには、Webコンポーネントのオペレーションウィンドウを起動し、対象サーバに対して「ServerAgentバージョンの更新」を実行してください。

3. アラート保存件数の設定

アラートビューアに保存可能なアラート件数を拡張したい場合は、あらかじめESMPRO/ServerManager本体でアラート保存件数を設定してください。デフォルトでは500件です。

Webコンポーネントの仮想ディレクトリの再設定について

上書きインストールでは仮想ディレクトリの設定はされません。
Webコンポーネントの仮想ディレクトリを削除してしまった場合、以下の手順で再設定してください。

* ESMPRO/ServerManagerを「C:¥Program Files¥ESMPRO」にインストールしたものとします。

1. **Webサーバに管理者権限を持つユーザーでログオンし、コマンドプロンプトを開く。**

2. **「cd "C:¥Program Files¥ESMPRO¥NVBASE¥ESMSMWEB"」と入力し、カレントディレクトリを移動する。**

3. **「cscript sitelist.vbs」と入力する。**

   Webサーバに存在するWebサイトのリストが表示されます。左側に表示される数字が各Webサイトのサイト番号となります。仮想ディレクトリを設定するWebサイトのサイト番号を確認してください。

4. **「cscript websetup.vbs -s サイト番号 -a 仮想ディレクトリ名」と入力する。**

   仮想ディレクトリの再設定が完了します(初期設定では、「-s 1 -a esmpro」として設定されています)。

注意事項

ESMPRO/ServerManagerをインストールした場合は、次の点について確認してください。

IISの統合Windows認証について

統合Windows認証を使用している場合、Webサーバマシン上でブラウザを使用してWebコンポーネントへのアクセスを行うと、通常バックグラウンドで実行されるCGIのウィンドウ(コマンドプロンプト)が表示されることがありますが、表示上の問題であり、動作には問題ありません。
なお、リモートマシン上のブラウザからのアクセスではウィンドウが表示されることはありません。

ServerManagerとServerAgentのバージョンについて

ESMPRO/ServerManagerのバージョンがESMPRO/ServerAgentのバージョンよりも古い場合、構成情報の確認ができない、受信したアラートが正しく表示されない といった問題が発生する可能性があります。
ESMPRO/ServerManagerのバージョン ≧ ESMPRO/ServerAgentのバージョンとなるように、ESMPRO/ServerManagerのアップデートを行ってください。

他社製SNMP管理アプリケーションとの共存について

SNMPトラップの受信を行う他社製SNMP管理アプリケーションとESMPRO/ServerManagerとが共存している場合は、トラップ受信ポートの競合が発生し、どちらか一方の製品でSNMPトラップを受信できなくなることがあります。そのような場合は、下記に示す方法で回避することができます。

【回避策1】(Windows XP/2000/NT 4.0のみ)

他社製SNMP管理アプリケーションがOS標準のSNMP Trap Serviceを使用したトラップ受信をサポートしている場合は、ESMPRO/ServerManagerの設定を次に説明する方法で変更することで回避することができます。

ESMPRO/ServerManagerのオペレーションウィンドウから[オプション]→[カスタマイズ]→[自マネージャ]で[SNMPトラップ受信方法]を[SNMPトラップサービスを使用する]に変更する。

ヒント

SNMPトラップサービスはSNMPサービスを組み込むことで同時に組み込まれますが、初期状態ではサービスは開始していません。コントロールパネルのサービスを起動し、SNMP Trap Serviceを開始させてください(スタートアップの種類を[自動]に設定しておくと便利です)。

ただし、SNMPトラップサービスを使用する場合は以下の制限があります。

- NetWareサーバからのIPXプロトコルによるトラップを受信した場合、発信元のホスト名(サーバ名)を特定できません。
- オペレーションウィンドウの[オプション]→[カスタマイズ]→[動作環境]で設定する、SNMPコミュニティ名によるトラップパケットの受信制限機能が使用できなくなります。

【回避策2】

次に説明するESMPRO/ServerAgentの「高信頼性通報機能」を使うと、ESMPRO/ServerManagerのアラート受信機能を正常に動作させることができます。

高信頼性通報機能: サーバからESMPRO/ServerManagerへのアラート転送を独自プロトコルで送信することにより、アラートを確実に転送する機能。設定手順についてはESMPRO/ServerManagerのマニュアルを参照してください。

ただし、以下の制限があります。

- 他社製SNMP管理アプリケーションのSNMPトラップ受信機能の動作は保証できません。
- ESMPRO/ServerAgent(NetWare版)では高信頼性通報機能をサポートしていません。
- ESM/SM Ver.1.0のエージェントでは高信頼性通報機能をサポートしていません。
- アラート通報先として設定可能な数はエージェントのバージョンによります。

Ver.2.0/2.1:	1カ所
Ver.2.6:	16カ所
Ver.3.0以降:	制限なし

ESMPRO/ActiveRecoveryManagerおよびCLUSTERPRO/ActiveRecoveryManagerとの共存時の運用について

同一マシンにActiveRecoveryManagerの仮想IPアドレスを使用するプログラムとESMPRO/ServerManagerが共存する場合は、ESMPRO/ServerManagerが正常に動作できないことがあります。ESMPRO/ServerManagerを使用するときには仮想IPアドレスを使用するプログラムを停止してください。

Remote Wake Up機能を用いて起動されるシステム側の運用上の注意

Remote Wake Up機能を利用してシステムの電源をONにするとき、システムの起動ドライブが正しく設定されていなかったり、フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクが投入されたままの状態になっている場合にはシステムが起動できない場合があります。

サスペンド/リジューム機能を要するマシンでの動作について

サスペンド/リジューム機能を使用すると、ESMPRO/ServerManagerの動作が不安定になる場合があります。この場合はサスペンド/リジューム機能を使用しないでください。

Windowsからログオフする場合

データビューアを停止後ログオフしてください。データビューアを起動したままの状態でログオフすると、ポップアップメッセージが表示される場合がありますが、メッセージを閉じるとログオフすることができます。

データビューアからのDMIによる電圧のしきい値設定について

データビューアからDMIによる電圧のしきい値設定を行う場合、操作が完了してから設定が反映されるまでに多少時間がかかることがあります。

また、DMIコンポーネントがインストールされたマシンが電圧のしきい値設定に対応していない場合、しきい値設定に失敗します。

グラフビューアの動作について

グラフビューアを起動後すぐに最小化して、タスクバー上のグラフビューアのアイコンをクリックしても、警告音が鳴り、グラフビューアが元のサイズに戻らないことがあります。この現象はグラフビューアの初期化処理中に発生しますが、何回か操作を繰り返せば元のサイズに戻すことができます。

ESMPRO/ServerManager間通信でのDMIイベントの転送について

ESMPRO/ServerManager間通信ではDMIイベントは転送しません。

他のDMI管理アプリケーションとの共存について

他のDMI管理アプリケーションが同一マシンにインストールされている場合、データビューアでのDMI情報の表示やアラートビューアでのDMIイベントの受信が正常に動作しないことがあります。ESMPRO/ServerManagerと他のDMI管理アプリケーションは共存させないようにしてください。

複数のネットワークに属するESMPRO/ServerManagerマシンでのDMIイベントの受信について

複数のネットワークに属する(複数のIPアドレスを持つ)マシンにESMPRO/ServerManagerをインストールした場合、Windows NT 4.0では同じイベントを重複して受信することが、Windows 95/98/Meではイベントを受信できないことがあります。
Expressサーバ／ワークステーションからの障害通報にはSNMPトラップを使用してください。

複数のネットワークに属するESMPRO/ServerAgentマシンからのDMIイベントの受信について

複数のネットワークに属する(複数のIPアドレスを持つ)マシンからのDMIイベントは受信できないことがあります。
システムからの障害通報にはSNMPトラップを使用してください。

DMIコンポーネントのインストールされたマシンの管理について

ESMPRO/ServerManagerはDMTF(Desktop Management Task Force)が規定しているDMI(Desktop Management Interface)2.0 Conformance Requirementsに対応しています。

データビューアでは以下のMIFグループから情報を取得しています。

DMTF¦Processor¦001-009
DMTF¦System Memory Settings¦001
DMTF¦Motherboard¦001
DMTF¦Keyboard¦001-003
DMTF¦Mouse¦001-004
DMTF¦Pointing Device¦001
DMTF¦Parallel Ports¦001-003
DMTF¦Serial Ports¦001-004
DMTF¦Disks¦001-003
DMTF¦General Information¦001
DMTF¦Memory Device¦001-004
DMTF¦Memory Array Mapped Addresses¦001-002
DMTF¦Memory Device Mapped Addresses¦001-002
DMTF¦Physical Memory Array¦001-002
DMTF¦Operating System¦001
DMTF¦Physical Container Global Table¦001-002
DMTF¦System BIOS¦001
DMTF¦System Cache¦001-003
DMTF¦System Slot¦001-004
DMTF¦Video BIOS¦001
DMTF¦Video¦001-004
DMTF¦Network Adapter 802 Port¦001
DMTF¦Network Adapter Driver¦001
DMTF¦Power Supply¦001-002
DMTF¦Cooling Device¦001-002
DMTF¦Disk Controller¦001-002
DMTF¦Disks Mapping Table¦001
DMTF¦FRU¦001-002
DMTF¦Operational State¦001-003
DMTF¦Mass Store Mapping Table¦001
DMTF¦Mass Store Segment Table¦001
DMTF¦Mass Store Logical Drives Table¦001
DMTF¦Mass Store Array Info Table¦001
DMTF¦Bus Global Table¦001-002
DMTF¦Physical Expansion Sites Table¦001-002
DMTF¦Power Unit Global Table¦001
DMTF¦Cooling Unit Global Table¦001
DMTF¦Partition¦001-002
DMTF¦Logical Drives¦001
DMTF¦Temperature Probe¦001
DMTF¦Voltage Probe¦001
DMTF¦Physical Memory¦001-002
DMTF¦Monitor Resolutions¦002
DMTF¦Dynamic States¦001-002
DMTF¦Portable Battery¦001-002
DMTF¦System Resources¦001
DMTF¦System Resources 2¦001
DMTF¦System Resource IRQ Info¦001
DMTF¦System Resource DMA Info¦001
DMTF¦System Resource I/O Info¦001
DMTF¦System Resource Memory Info¦001
DMTF¦System Resource Device Info¦001-002
Health Contributor¦Disk Space¦001
Health Contributor¦Disk Failure Prediction¦001
Health Contributor¦Parity Error Detection¦001
Health Contributor¦Virtual Memory¦001
Health Contributor¦Fans¦001
Health Contributor¦Temperatures¦001
Health Contributor¦Voltages¦001
Health Contributor¦Intrusion Detection¦001-002
Health Contributor¦POST Error Detection¦001
Health Contributor¦Boot Virus Detection¦001
Intel¦Baseboard Extensions¦001
Intel¦Memory Controller¦001
Intel¦Video Extensions¦001-002
Intel¦Driver Info¦001-002
Intel¦Mouse Extensions¦001-002
Intel¦Keyboard Extensions¦001-002
Intel¦Waveform Audio¦001-002
Intel¦MIDI Audio¦001-002
Intel¦Auxiliary Audio¦001-002
Intel¦Driver Information¦002
Intel¦GetOSType¦001
Intel¦GetOSVersion¦001
Intel¦EnvironmentVars¦001
Intel¦NTUserEnvironmentVars¦001
Intel¦WinTasks16¦002
Intel¦WinTasks32¦002
Intel¦ProcessList¦002
Intel¦NTDrivers¦001-002
Intel¦DeviceDriverChain¦002-003
Intel¦Driver Extensions¦001
Intel¦TCPIP¦001
Intel¦NetConnections¦001
Intel¦System Resources Extensions¦001
LANDesk¦Software¦001

アラートビューアでは以下のMIFグループのEventを受信します。

EventGeneration¦DMTF^^Cooling Device
EventGeneration¦DMTF^^Disk Controller
EventGeneration¦DMTF^^Disks
EventGeneration¦DMTF^^Mass Store Logical Drives Table
EventGeneration¦DMTF^^Physical Container Global Table
EventGeneration¦DMTF^^Physical Memory Array
EventGeneration¦DMTF^^Power Supply
EventGeneration¦DMTF^^Processor
EventGeneration¦DMTF^^Temperature Probe
EventGeneration¦DMTF^^Voltage Probe
EventGeneration¦Intel^^Baseboard Fans
EventGeneration¦Intel^^Baseboard Temperatures
EventGeneration¦Intel^^Boot Virus Detection
EventGeneration¦Intel^^Chassis Fans
EventGeneration¦Intel^^Chassis Temperatures
EventGeneration¦Intel^^Disk Failure Prediction
EventGeneration¦Intel^^Disk Space
EventGeneration¦Intel^^Intrusion Detection
EventGeneration¦Intel^^Parity Error Detection
EventGeneration¦Intel^^POST Error Detection
EventGeneration¦Intel^^Processor Fans
EventGeneration¦Intel^^Processor Temperatures
EventGeneration¦Intel^^Virtual Memory
EventGeneration¦Intel^^Voltages

アラートビューアではDMI Eventのすべてを受信しますが、上記グループ以外か、上記グループでもDMTF標準あるいはNEC拡張以外のEvent Typeを持つ場合は、アラートタイプはUnknownとなり、データビューアとの連携は不可となります。

高負荷状態でのESMPRO/ServerManagerの使用について

- **ESMPRO/ServerManagerマシン側が高負荷の場合**

  CPU使用率100%の状態が長く続いた場合など、非常に高負荷な状態で運用した場合、「ESM Base Serviceと通信できなくなりました」というメッセージが表示される場合があります。

  通常ESMPROアプリケーションはESM Base Serviceとの通信を行っていますが、高負荷のため、通信がタイムアウトで切断されてしまった場合に、このメッセージが表示されます。

  このメッセージが表示された場合は、マシンの負荷を下げてから再度アプリケーションを起動してください。

- **ESMPRO/ServerAgentマシン側が高負荷の場合**

  ESMPRO/ServerAgentマシン側が高負荷状態の場合、ESMPRO/ServerManagerからESMPRO/ServerAgentへの通信に対する応答が返らないため、以下のような状況が発生することがありますので、ご注意ください。

  ー オペレーションウィンドウ上の該当サーバのアイコンがグレー(灰色)表示になる。

  ー データビューア起動時に以下のエラーが表示される

  サーバの情報を取得できませんでした。
  サーバの環境を確認してください。

  ー データビューアで表示していた該当サーバの情報が、「不明」になる。

  ー 死活監視機能を使用していると(サーバダウン時アラート送信がOnの場合)、アラートビューアに以下のメッセージが登録される。

  概要：サーバアクセス不能
  詳細：発生時刻....
  サーバがマネージャよりSNMPで認識できなくなりました。サーバがダウンあるいは非常に高負荷な状態にあるか、マネージャとサーバ間の回線が正常に動作していない可能性があります。

DHCPの使用について

ESMPRO/ServerManagerはIPアドレスを元に管理を行っています。そのためIPアドレスが動的に変わるDHCPは使用できません。

ESMPRO/ServerManagerとESMPRO/ServerAgent間のパケットの送受信について

ESMPRO/ServerManagerとESMPRO/ServerAgent間では、以下のようなタイミングでパケットの送受信が行われます。
WANでの接続など、課金が問題となるようなシステムでの運用には十分ご注意ください。

- オペレーションウィンドウによるサーバの自動発見時
- オペレーションウィンドウによるサーバの定常的な自動発見を設定した後、指定されたインターバルで
- オペレーションウィンドウよりDMIエージェントがチェックされているサーバの削除を行ったとき
- オペレーションウィンドウよりDMIエージェントの登録を行ったとき
- オペレーションウィンドウよりDMIエージェントをOffにしたとき
- オペレーションウィンドウよりDMIエージェントをOnにしたとき
- オペレーションウィンドウよりRemote Wake Up実行時
- オペレーションウィンドウよりマネージャ間通信の設定後、不定期に
- SNMPトラップ受信時
- DMIイベント受信時
- OS起動時、オペレーションウィンドウに登録されているすべてのDMIエージェントに対して
- データビューア起動後、約1分おきに
- グラフビューア起動後、約1分おきに
- 統計情報自動収集設定後、指定されたサーバに対して指定されたインターバルで
- サーバ状態監視のための約1分おきの定期的なポーリング*

  * オペレーションウィンドウのサーバアイコンのプロパティで、"サーバ状態監視"をOffにすることにより回避することができますが、オペレーションウィンドウ上のアイコンの色にサーバの状態が反映されなくなります。

PCIホットプラグについて

データビューアによりサーバ情報を参照中に、PCIホットプラグにより当該サーバの構成を動的に変更した場合は、データビューアのツリーの再構築を行ってください。

なおESMPRO/ServerAgentのトラップ送信先にESMPRO/ServerManagerマシンを登録済みであれば、構成変更のタイミングで"Slot状態"に関するトラップがESMPRO/ServerManagerに送信されるため、ESMPRO/ServerAgentマシンの構成が変更されたことをESMPRO/ServerManager側で知ることができます。

SNMPトラップ送信先の設定について

ESMPRO/ServerManager, ServerAgentを同じコンピュータにインストールして使用する場合、そのコンピュータのSNMPトラップ送信先にはループバックアドレス(127.0.0.1)ではなく、ネットワークカードに割り当てたIPアドレスあるいはホスト名を指定してください。
127.0.0.1 を指定すると、アラートビューアでの表示が「不明なサーバ」となることがあります。

ただし、ネットワークに接続しないコンピュータでは逆に127.0.0.1の指定を必要とすることがあります。下記の「ネットワークに接続しないコンピュータでの監視について」を参照してください。

もし、この指定を行っても、アラートビューアでの表示が

コンポーネント：不明なサーバ
アドレス　　　：127.0.0.1

となる場合は、オペレーションウィンドウのサーバアイコンのプロパティで、IPアドレスを127.0.0.1に変更してください。

ネットワークに接続しないコンピュータでの監視について

物理的にネットワークに接続しないコンピュータに、ESMPRO/ServerManager, ServerAgentをインストールし、自コンピュータの監視を行う場合は、以下の操作を行ってください。

- オペレーションウィンドウでの自動発見時にアドレス指定を行い、開始/終了アドレスに「127.0.0.1」を指定する。
- SNMPトラップの送信先に「127.0.0.1」を指定する。

すでにサーバアイコンを登録済みの場合は、いったんアイコンを削除した後、自動発見を行ってください。

SNMPトラップの受信について

本バージョンのESMPRO/ServerManagerは、デフォルト設定では、ESMPRO/ServerAgentが発行するSNMPトラップのみ受信/表示します。
ESMPRO/ServerAgent以外のSNMPコンポーネントが発行するトラップを受信したい場合は、インストール後に以下の設定を行ってください。

① ファイル「C:¥Program Files¥ESMPRO¥ESMSM¥NVBASE.DEF」を「C:¥Program Files¥ESMPRO¥NVWORK¥PUBLIC¥Trap」ディレクトリにコピーする。

もし、「Trap」ディレクトリがない場合は「Trap」ディレクトリを作成してから「NVBASE.DEF」をコピーしてください(C:¥Program Files¥ESMPROはESMPRO/ServerManagerをインストールしたディレクトリです)。

② コピー後、OSを再起動する。

補足1.　ESMPRO/Netvisorなどとの共存時の注意点

ESMPRO/Netvisorなど、他のESMPRO製品と共存時、ファイルがすでに存在することがあります。その場合、コピーの必要はありません。

補足2.　nvbase.defファイルのセキュリティについて

nvbase.defファイルのセキュリティ設定に注意してください。Everyoneには読み取りと実行権、SYSTEM、Administrators、ESMPROユーザーグループ(デフォルトAdministrators)にはフルコントロールを設定してください。

Windows 95(OSR2) デスクトップ管理ツールについて

Windows 95(OSR2)付属のデスクトップ管理ツールと、ESMPRO/ServerManagerのDMIイベント受信機能は共存することができません。

【回避策1】

DMIによるサーバの管理(イベントの受信)を行う必要がない場合は以下の手順により、ESMPRO/ServerManagerのDMIイベント受信機能を使用しないようにしてください。

スタートメニュー→プログラム→ESMPRO→サービス制御を実行し、Dmi Event Watcherを(動作していれば)停止させ、"自動"起動から"手動"起動に変更する。

この後OSの再起動を行う必要はありません。なお、本回避策を実行しても、SNMPトラップは通常どおりアラートビューアに表示されます。

【回避策2】

DMIによるサーバの管理(イベントの受信)を行う必要がある場合は以下の手順により、デスクトップ管理ツールを削除してください。

- スタートメニュー→プログラム→ESMPRO→サービス制御でDmi Event Watcherを(動作していれば)停止させ、"自動"起動から"手動"起動に変更
- ここでOSの再起動
- コントロールパネル→アプリケーションの追加と削除でデスクトップ管理を削除
- ここでOSの再起動
- スタートメニュー→プログラム→ESMPRO→サービス制御でDmi Event Watcherを自動に変更
- ここでOSの再起動
- スタートメニュー→プログラム→ESMPRO→サービス制御でDmi Event Watcherが開始状態になっていることを確認

デスクトップ管理ツールは、DMI管理アプリケーションからの要求に応じて、動作しているコンピュータの一般的な情報を返却するアプリケーションです。

情報の参照を行うDMI管理アプリケーションが特になければ、削除しても問題ありません。

ESMPRO/ServerManagerでのDMIエージェント監視について

一台のDMIエージェントに対して、複数のDMI管理マネージャ(ESMPRO/ServerManager、Intel Landesk Client Managerなど)から同時にアクセスすると、一時的にDMIエージェントからデータが返却されなくなり、データビューアのツリーが正しく表示されないことがあります。そのような場合は、しばらく待ってからツリーの再構築を行ってください。

ESMPROユーザーグループ(デフォルトAdministrators)について

ESMPRO/ServerManagerはESMPROユーザーグループ(デフォルトAdministrators)によりセキュリティの管理を行っているため、この情報にアクセスできないと正常に動作することができません。

以下の点にご注意ください。

- ESMPRO/ServerManagerのインストール後、ESMPROユーザーグループの削除/名称変更などは行わないでください。
- ESMPROユーザーグループをグローバルグループとして登録している場合、ESMPRO/ServerManagerマシンの起動前にドメインコントローラが起動するように運用を行ってください。

アプリケーション連携について

Windows 95/98/Me上では、オペレーションウィンドウのSystems Management Server(SMS)との連携機能は使用できません。

温度センサのしきい値ダイアログ表示について

サーバの機種によっては、温度のしきい値設定画面に異常値の設定しか表示されないことがあります。
この場合、スライダの表示が警告色(黄)と異常色(赤)となっていますが、実際の状態表示では異常値より低い温度は正常色(緑)が表示されます。

マネージャ間通信時のバージョンについて

異なるバージョンのESMPRO/ServerManager間でマネージャ間通信を行うと、アラートが相手先マネージャに登録されなかったり、データビューアの表示で一部の情報が表示されなかったりするなどの問題が発生することがあります。マネージャ間通信を行う場合は、事前に必要に応じてアップデートインストールを行い、ESMPRO/ServerManagerのバージョンをそろえて使用してください。

アンインストール

ESMPRO/ServerManagerのアンインストールの方法について説明します。

アンインストール前の注意事項

アンインストールを始める前に次の注意事項をお読みください。

Windows 95/98/Meの場合

- すでにESMPRO/Netvisorがインストール済みである場合は、ESMPRO/ServerManagerのアンインストールを行う前に、次の手順に従ってESMPRO/Netvisorのサービスを停止させてください。サービスの停止を行わなくてもアンインストールできますが、セットアッププログラムの起動にかなりの時間がかかることがあります。

1 **スタートボタンから、[プログラム]－[ESMPRO]の順でポイントし、[サービス制御]をクリックする。**

  [サービス制御]ダイアログボックスが表示されます。

2 **一覧に表示されているすべてのサービスを停止させる。**

- 何らかのサービスが起動していると、アンインストール処理が遅くなることがあります。アンインストールを行う前にスタートボタンから[プログラム]－[ESMPRO]をポイントし、[サービス制御]をクリックし表示されたダイアログボックスで一覧に表示されているすべてのサービスを停止させてからアンインストールしてください。

ESMPRO/ActiveRecoveryManager、CLUSTERPRO/ActiveRecoveryManager、およびESMPRO/AlertManagerとの共存時のアンインストールについて

上記製品をインストールしている場合は、これらを先にアンインストールしてからESMPRO/ServerManagerをアンインストールしてください。

アンインストール

アンインストールするときは次の手順に従ってください。

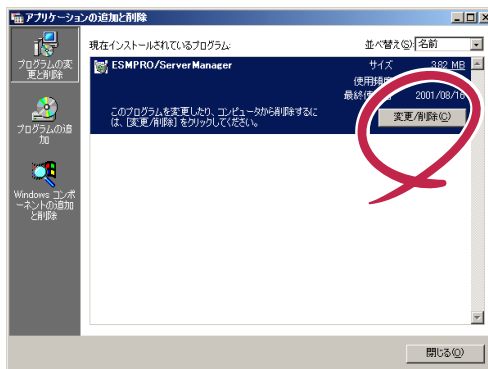
1. ESMPROフォルダを開いている場合はすべてのフォルダを閉じる。

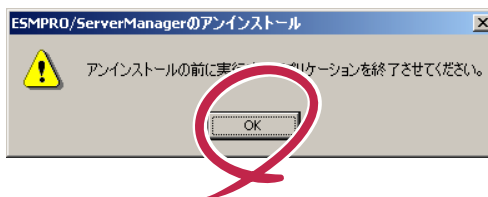
2. スタートボタンから、[プログラム]－[設定]－[コントロールパネル]の順でポイントし、[アプリケーションの追加と削除]をクリックする。

3. 現在インストールされているプログラムから[ESMPRO/ServerManager]をポイントし、[変更/削除]ボタンをクリックする。

ヒント

ここで表示されているサイズなどの情報は正しくありませんので注意してください。

次のメッセージが表示されます。

4. [OK]ボタンをクリックする。

削除の確認ダイアログボックスが表示されます。

5. [はい]ボタンをクリックする。

以降はダイアログボックス中のメッセージに従って操作を進めてください。

アンインストール後の注意事項

アンインストール後、以下の点について注意してください。

Webコンポーネントの仮想ディレクトリについて

Webコンポーネントで使用しているIISの仮想ディレクトリ名を既定値(esmpro)から変更している場合は、アンインストールを行っても仮想ディレクトリは削除されません。
そのような場合は、アンインストール後、手動で削除してください。

他のESMPRO製品との共存時のアンインストールについて

ESMPRO/ServerManagerと他のESMPRO製品が共存している場合にESMPRO/ServerManagerをアンインストールした場合は、システムを再起動してから使用を再開してください。

ESMPRO/Netvisorとの共存時に、ESMPRO/Netvisorをアンインストールした場合について

ESMPRO/ServerManagerとESMPRO/NetvisorとESMPRO/Netvisorルータ管理をインストールしている場合、ESMPRO/NetvisorとESMPRO/Netvisorルータ管理をアンインストールし、ESMPRO/ServerManagerだけで運用すると、オペレーションウィンドウが「定義ファイルに不整合箇所が見つかりました。ファイル内容を修正するかファイルを削除してください。」と表示して起動できなくなります。

ダイアログボックスに表示されたファイルを削除すると起動できるようになります。次のファイルが削除対象になります。

IPM1.DEF

同様に、ESMPRO/ServerManagerとESMPRO/NetvisorとESMPRO/Netvisor HUB管理をインストールしていたときに、ESMPRO/NetvisorとESMPRO/Netvisor HUB管理をアンインストールしてESMPRO/ServerManagerだけで運用しようとすると、オペレーションウィンドウが「定義ファイルに不整合箇所が見つかりました。ファイル内容を修正するかファイルを削除してください。」と表示して起動できなくなります。

この場合もダイアログボックスに表示されたファイルを削除すると起動できるようになります。次のファイルが削除対象になります。

AT31OEM1.DEF
ATHUBM1.DEF

この他の組合せでもESMPRO/Netvisorと他のESMPRO関連製品を同時にインストールしている状態から、ESMPRO/Netvisorのみをアンインストールした場合やAMIB定義ファイルをユーザが独自に作成している場合に、オペレーションウィンドウが起動できなくなることがあります。この場合もダイアログに「定義ファイルに不整合箇所が見つかりました。ファイル内容を修正するかファイルを削除してください。」というメッセージとともに該当ファイル名を表示します。該当ファイルを削除あるいは修正してください。

アンインストール時のエラーメッセージについて

環境によっては、アンインストール処理の最後で「ディレクトリが完全に削除できませんでした。」というエラーメッセージが表示され、ESMPRO/ServerManagerのインストール先のディレクトリ(...¥NVBASE¥BIN)が削除されずに残ってしまうことがあります。この場合、OSをいったん再起動し、エクスプローラを使用して削除してください。